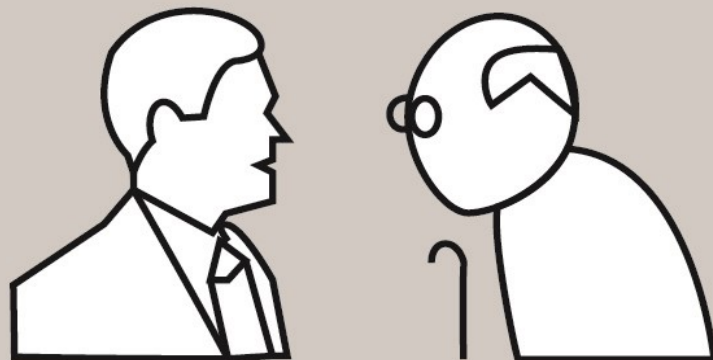


氣候變化下的 大澳

社區防災應變能力初探



Carbon
Care Inn-Lab
低 碳 想 創 坊

Tai
大澳永續發展教育工作室
Tai O Sustainable Development Education Workshop

救 災 HKJCDPRI
香港賽馬會災難防護應變教研中心
Hong Kong Jockey Club
Disaster Preparedness and Response Institute
architecture for humanitarian crisis and disaster management

捐助機構：



香港賽馬會慈善信託基金
The Hong Kong Jockey Club Charities Trust
同心 同步 同進 RIDING HIGH TOGETHER

目錄

2016年11月



前言

01

調查方法

03

結果及分析

04

建議

27

機構簡介

31



前言

氣候變化為廿一世紀的可持續發展帶來重大挑戰，國際間非政府組織的應對工作主要集中於「緩減氣候變化」及「適應氣候變化」兩方面。在香港，「氣候變化」的討論則主要集中於「緩減氣候變化」方面。大眾普遍能理解氣候變化的成因，亦明白減少溫室氣體排放對緩減氣候變化的作用；但在「適應氣候變化」方面幾乎無甚認知，更遑論在行動上有所準備，以應對有機會出現在香港的氣候災害。

香港公眾普遍對「適應氣候變化」的忽視，或多或少是因為香港為一個高度發展的城市。相對於其他發展中國家，香港的建築條件較為優勝，大眾多認為高樓大廈必定足以保護居民的安全與財產，因此社會上欠缺認真深入討論氣候變化可帶來的災害性影響，例如傳染疾病模式改變、特定社群如老人的健康問題，以致食物供應等等。

2015年，美國氣候研究組織 Climate Central 發表的研究報告，指氣候變化引發海水水位上升，威脅各國沿岸城市；香港有 15% 地區屬於低窪，若全球氣溫上升 2°C，低窪地區的水浸情況勢必愈趨頻密。更有甚者，氣候變化亦令極端天氣發生的頻率增加。香港天文台預測，氣候變化將會令極端天氣，如超強颱風及暴雨等變得更加頻繁。

位於大嶼山西北部的大澳，為典型的低窪地帶，加上位置處於珠江出口，因此成為香港境內最易受氣候變化影響的草根社區之一。過去幾年，大澳曾多次因颱風吹襲，導致海水倒灌而氾濫成災，其中最嚴重的包括颱風尤特 (2001)、颱風鸚鵡 (2008)、颱風黑格比 (2008) 以及颱風巨爵 (2009)。作為為香港現存四大歷史最悠久的漁港之一，大澳具有獨特地理、人文與生態價值。頻繁的水浸不但導致財物損失及自然與人文環境的破壞，嚴重的水浸災害亦對佔大澳多數人口的年長居民帶來性命威脅。

香港政府自 2008 年颱風黑格比後，亦警覺風暴潮帶來的海水倒灌問題，並著手從軟硬件方面改善大澳防災應變的能力。硬件方面，土木工程拓展署在 2010 年於一涌興建了一條高 3.3 米、長約 220 米、厚約 0.6 米的河堤；以及在永安街及太平街一帶，裝置可拆卸的防洪屏障，期望改善因潮漲引致

的水浸問題。而軟件方面，離島民政事務處亦於 2009 年制訂了一套緊急應變計劃，結合政府各相關部門及社區組織的力量，協助大澳居民在颱風來襲時應對水浸危機。應變計劃分為三個階段，包括：一、水浸預警；二、疏散及救援，以及三、水浸後的緊急支援，然而，這些防災應變的措施是否有效發揮預期作用，以及大澳居民對其這些措施的認知和評價是怎樣的，至今未有作出有系統的分析 and 認證。

2016 年初，「香港賽馬會災難防護應變教研中心」推行《社區防災能力建設計劃》，鼓勵本地社區組織設計並推行有效促進災害防護和應變的項目和活動，提升社區居民的防範及應對災害的意識，建立個人應對習慣，共同建設更安全的社區。「大澳永續發展教育工作室」及「低碳想創坊」參與該計劃中，透過與大澳社區組織共同進行社區活動及社區調查，提升大澳居民對氣候變化議題的認知，及氣候變化的風險意識，並了解他們對大澳水浸緊急應變機制的認識、參與程度和意見。本報告藉著闡述社區調查的結果，反映大澳作為氣候變化下的高風險社區，在防災應變能力方面的準備，並對相關持份者提出跟進建議。



調查方法

本報告的基礎數據，來自「大澳永續發展教育工作室」進行的問卷調查，及「低碳想創坊」進行的焦點訪談。

問卷調查：

「大澳永續發展教育工作室」於 2016 年 7 月 31 日至 2016 年 10 月 16 日期間，以「偶遇抽樣」形式，向大澳居民進行結構式問卷調查。根據 2011 年香港政府統計署的統計資料，大澳人口有 2,257 人，15 歲或以上人口有 2,041 人(佔總人口 90.4%)。是次訪問是以 15 歲以上居民作為調查對象，共訪談 204 人，即 15 歲以上人口的 10%。最終得有效問卷 197 份。

聚焦訪問：

「低碳想創坊」在鄰舍輔導會東涌綜合服務中心及香港基督教女青年會大澳社區工作辦事處的協助下，組織了居住於大澳龍田邨、新基棚、大涌棚、石仔埗街及吉慶後街、共 70 名年長居民，於 9 月 6 日、9 月 9 日及 9 月 10 日，進行聚焦訪談，了解居民在以往水浸時的親身感受和經驗，及對大澳水浸緊急應變機制的認知和意見。

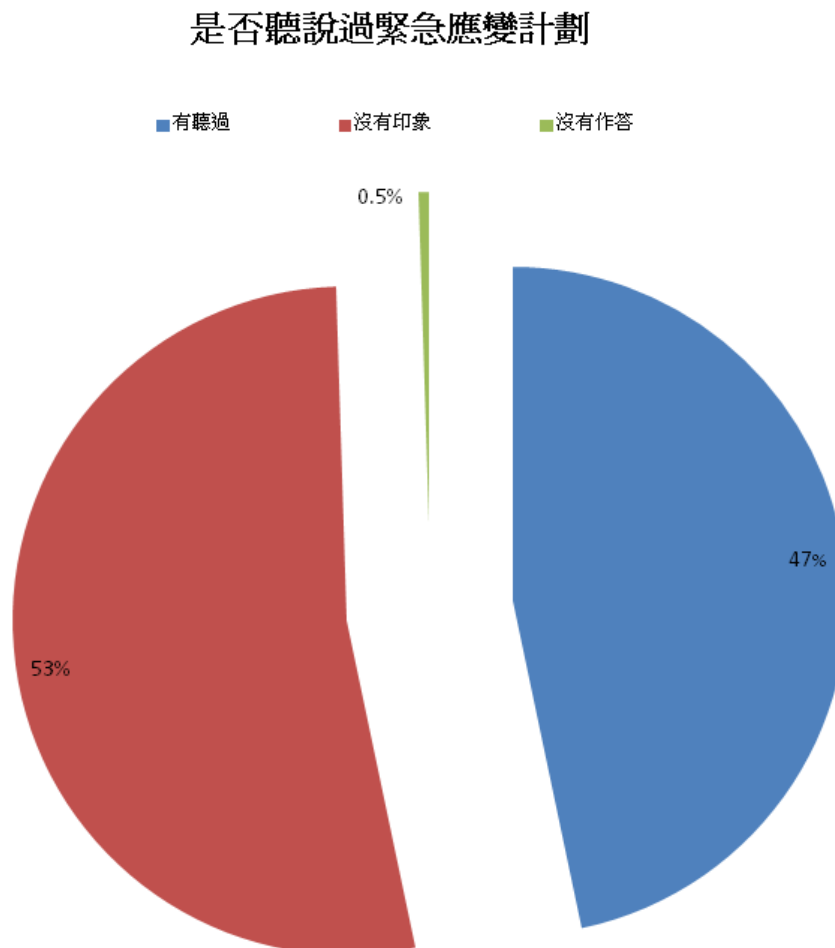


結果及分析

一、過半數居民對水浸應變計劃毫無印象

大澳自 2009 年起推行水浸緊急應變機制，至今已有七年。然而，大部分受訪的大澳居民對機制感到陌生，超過一半的問卷受訪者（圖表一：104 人，或 53%）對此應變機制沒有印象。

圖表一：



應急機制的第一部分為水浸預警。當天文台預測颱風逼近，大澳海平面高度可能在未來數小時內達到海圖基準面 3.3 米或以上，這套特別為大澳居民設計的水浸預警系統將會啟動。天文台會利用手提電話短訊向相關部門、社區機構以及村民代表發出預警，並透過他們通知大澳民眾，讓居民作好準備，有需要時轉移至安全的地方暫避。

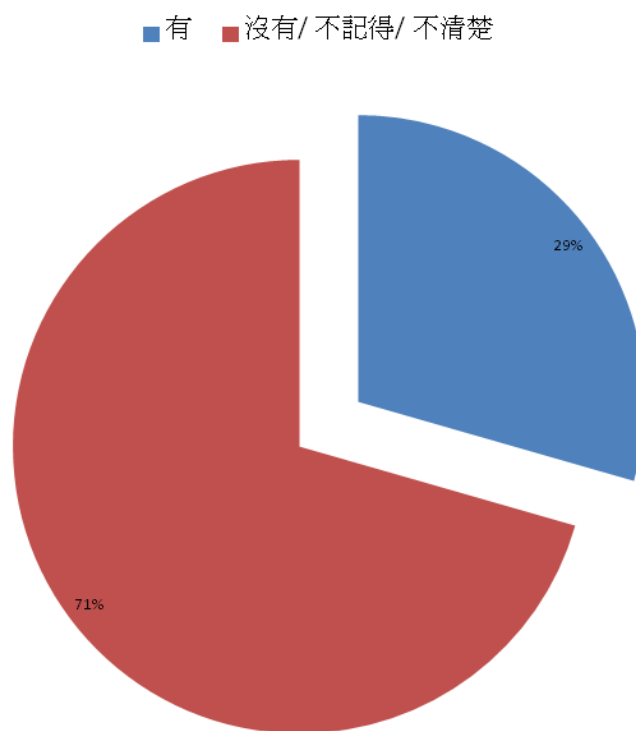
但本調查發現，有超過七成（圖表二：139 人，或 71%）的受訪者表示不曾收過相關訊息，或對相關預警並不清楚。其中一個原因可能是受水浸影響的居民為數不多，或受訪者並不知道應急計劃的正式名稱；然而，能夠指出水浸預警或實時警報正確內容的受訪者，亦只有非常少數，其中只有一成半受訪者（圖表三：30 人，或 15%）知道水浸預警會在海平面高 3 米時發出的。另外，能正確指出兩個臨時庇護站地點（分別為大澳鄉事委員會及香港基督教女青年會）的受訪者，不及一成（圖表四：17 人，或 9%）。

位於大澳街市街的大澳鄉事委員會，為水浸緊急應變機制中其中一個臨時庇護中心。



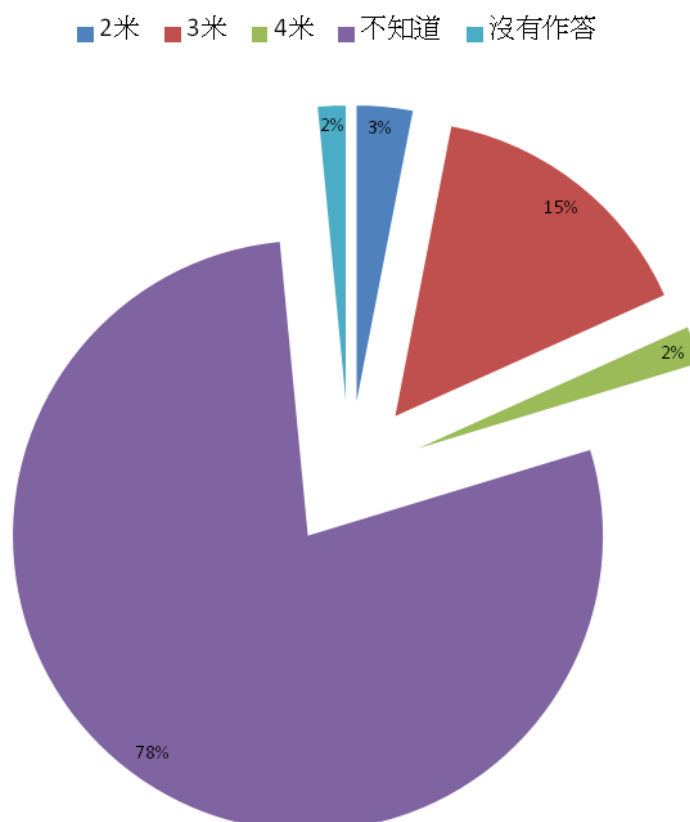
圖表二：

是否曾收過「緊急應變計劃」的水浸警報?

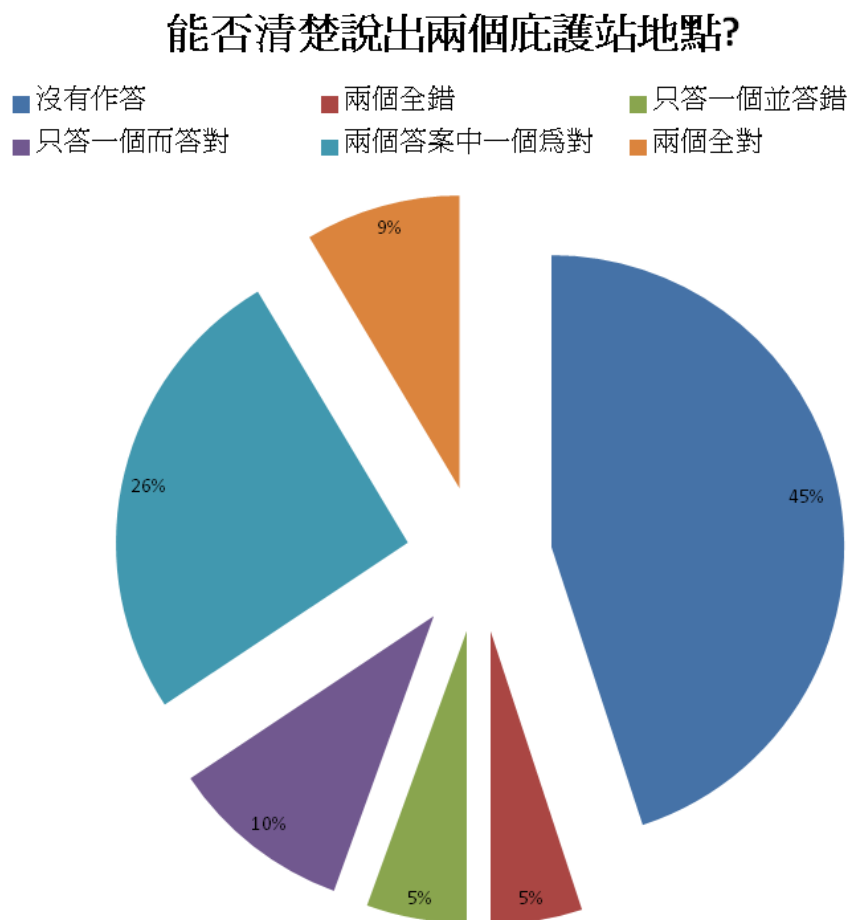


圖表三：

是否知道水浸預警何時發出?



圖表四：



由此可見，大澳居民對於這個緊急應變機制的認識，非常有限。該機制的設立原意是協助大澳社區，在面臨嚴重水浸時能有效迅速應變，並調配資源作出疏散、救援和緊急支援等工作，讓相關部門及團體在需要時向受災居民提供適切協助。但是，若居民因對機制欠缺認知，而未能回應緊急疏散呼籲，或錯過相關部門或機構的緊急救援，則會大大減低機制的效用。

二、四至七成人對現有防災措施成效有保留

根據記錄，政府每兩年會於大澳社區，就緊急應變機制進行水浸應變演習。然而，本調查發現，有近四成的受訪者認為應變機制未能幫助居民預防水災（圖表五：82人，或42%）。此外，有七成以上受訪居民表示不知道或未曾見過相關的演習活動（圖表六：144人，或73%），估計是由於演習主要對象為政府部門及社區組織，未有特別考慮讓居民實際參與。假如社區的居民未有親身參與疏散演習，在真正發生水浸時就未必能有效配合救援工作，演習活動成效成疑。

參與聚焦小組的梁婆婆就指出，應將演習活動向居民推廣：



梁婆婆

起碼俾我哋睇下啦，
話俾我哋知水浸嚟到時可以點做，
你知有啲老人家唔識游水嘛！

而一涌河堤自 2013 年落成後，事實上大澳並未曾遇過 3.3 米高以上的風暴潮，其擋水的效用有待考驗。不過，在聚焦小組的訪談發現，河堤除保護主要大街如永安街，其他區域例如新基棚、吉慶後街的居民，對河堤的作用有所保留。



馮婆婆

知就知道政府起咗一涌河堤，
但作用唔大。



梁婆婆

知道政府起咗堤壩，但都無咩作用，
我覺得反而係坑渠淤塞，啲水去唔到仲升高咗。



曾婆婆

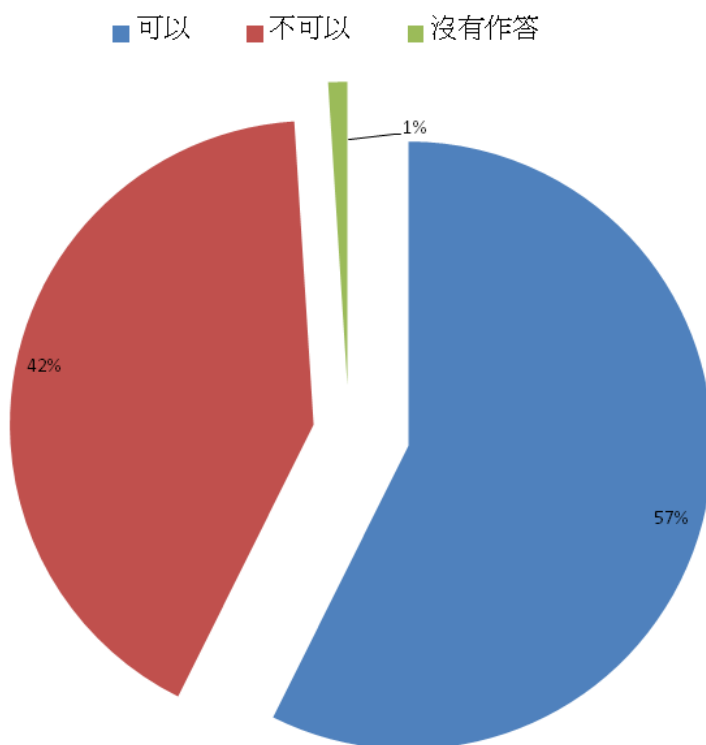
我覺得一涌河堤起好之後，
我住果邊（新基棚）更仲更加『大水』（更容易水浸），
都唔知點算好。

2013年一涌河堤落成。當大澳水浸緊急機制啟動，渠務署會派員將防洪閘板裝上，增高河堤的擋水高度。



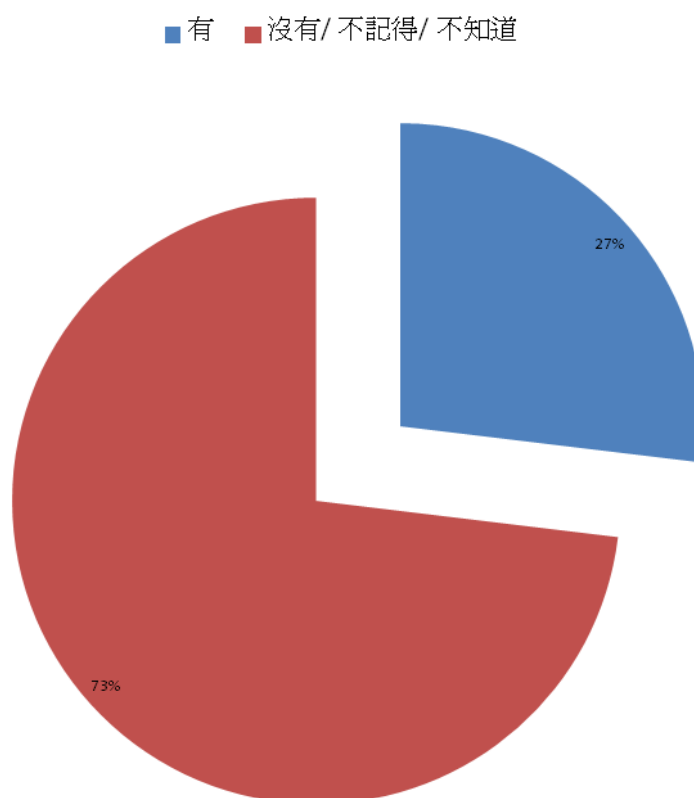
圖表五：

緊急應變計劃能否幫助居民預防水災



圖表六：

有沒有見過政府定期舉辦的應變演習？

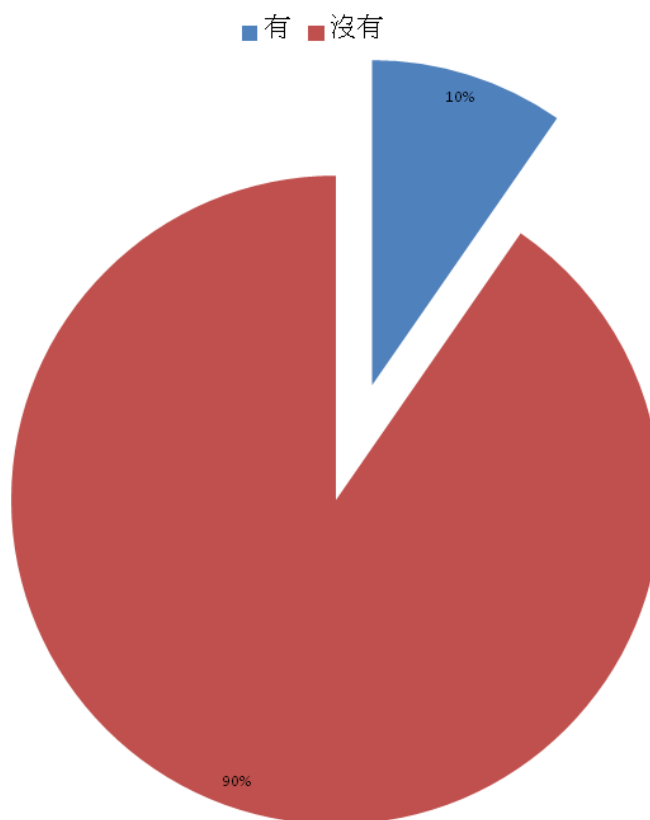


三、緊急逃生孤立無助

在問卷調查中，僅有一成受訪者（圖表七：19人，或10%）表示曾經因水浸受困而需緊急逃生。其中大部分表示在逃生過程中未有收到任何機構或部門發出的逃生警示或指引（圖表八：11人，或55%）；另外，近一半則表示過程中未有獲得協助，幫忙如執拾簡便的行裝等（圖表九：7人，或47%）。以2008年黑格比為例，該次颱風吹襲大澳時為深夜時份，風雨及洪水浸淹下環境漆黑、四周難辨，大澳年長居民需要單獨逃生，不但舉步維艱，而且過程更非常危險。

圖表七：

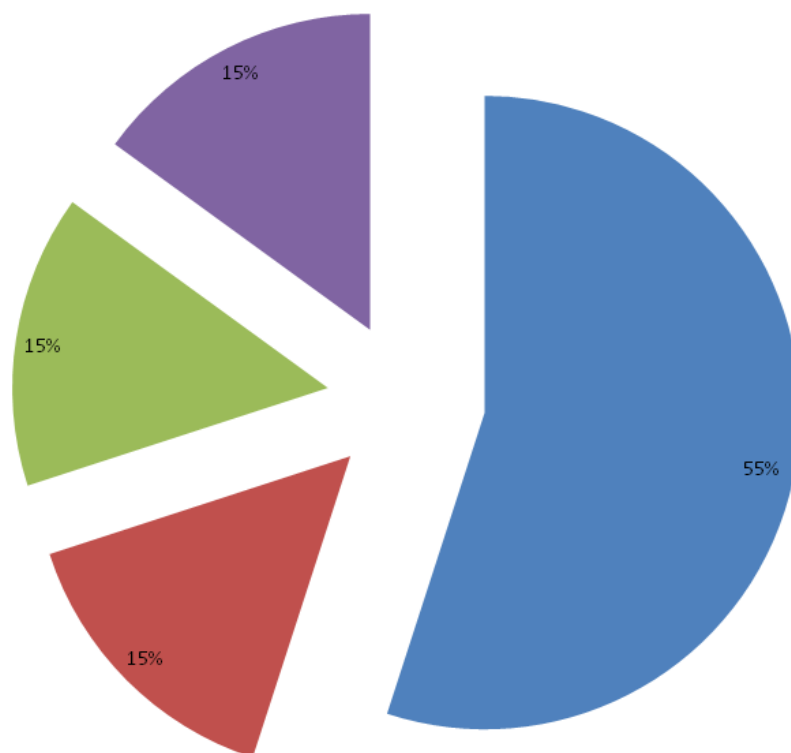
是否曾經因水浸而緊急逃生？



圖表八：

誰人決定緊急逃生？

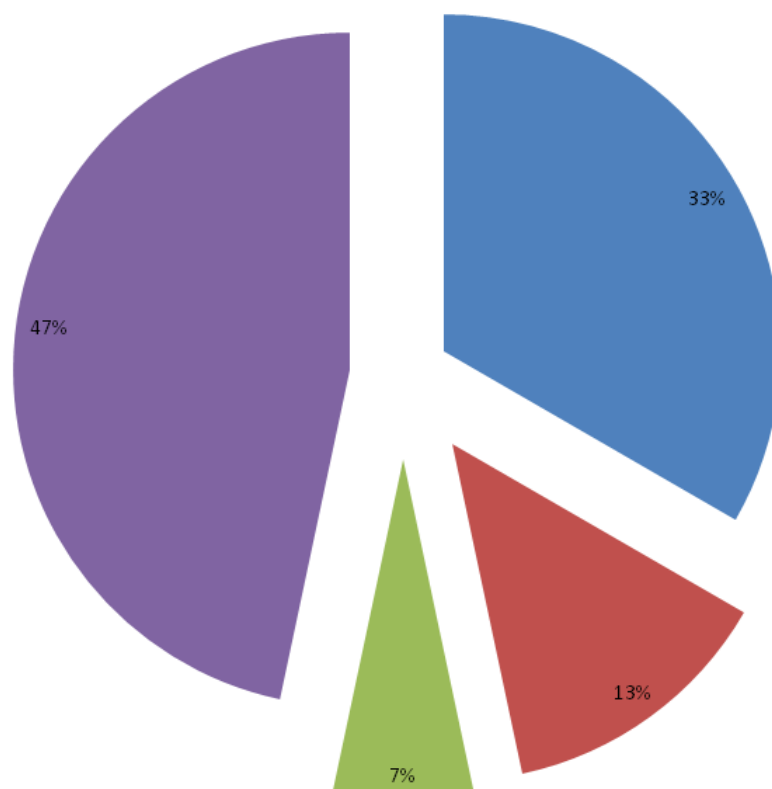
■ 自己 ■ 朋友/街坊/親人 ■ 鄉委會/社工 ■ 沒有作答



圖表九：

逃生時是否有人輔助，包括執拾細軟？

■ 街坊或家人 ■ 政府部門 ■ 香港基督教女青年會 ■ 沒有人協助



接受聚焦訪談的大澳居民、於新基棚居住的 85 歲周婆婆，亦印證避水過程的危險。



周婆婆

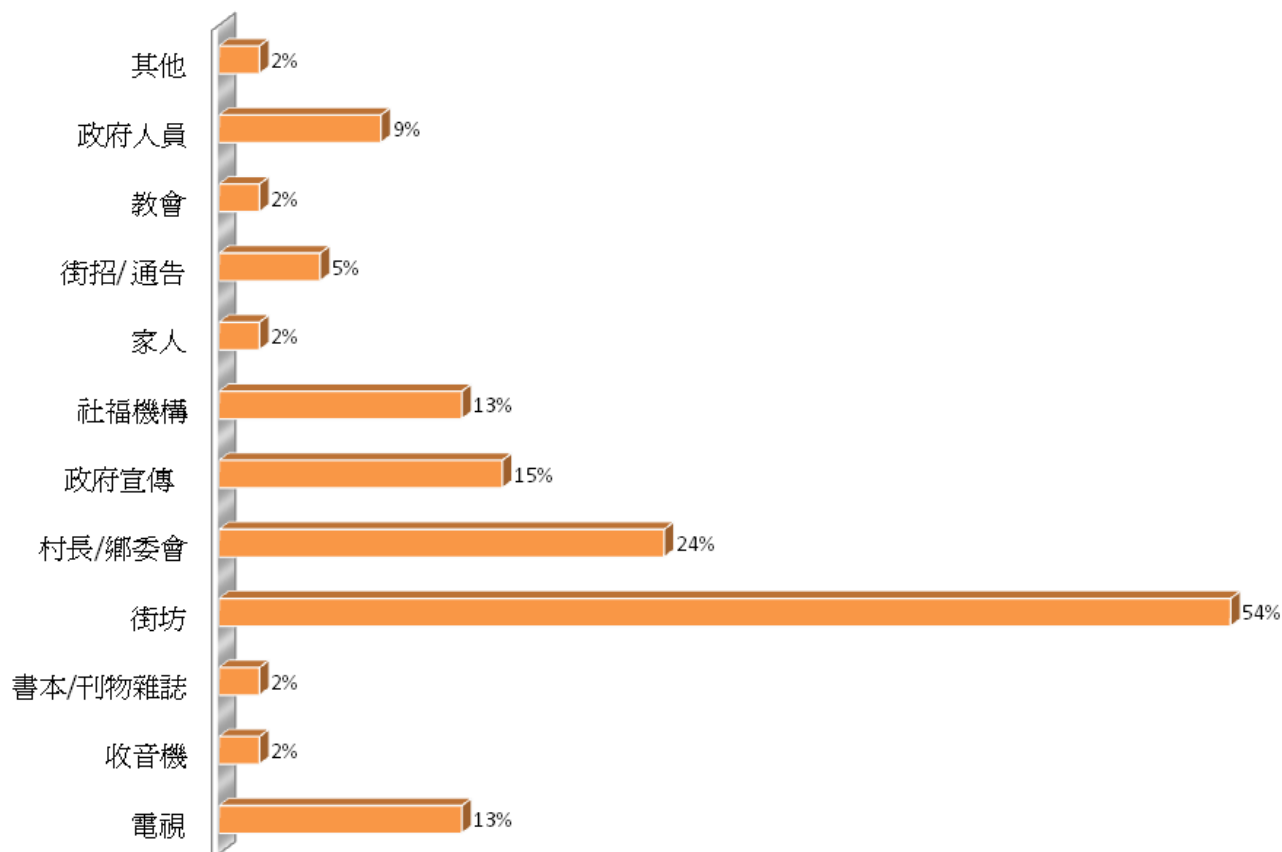
要準備走佬，水浸就走……前年就試過。我喺棚（屋）度住，（上街）有樓梯就上去，（逗留）個零兩個鐘……無呀，邊個陪我哋呀？果陣有兩個（指與丈夫兩人），佢舊年死咗啦……

四、街坊鄰里濟急扶危

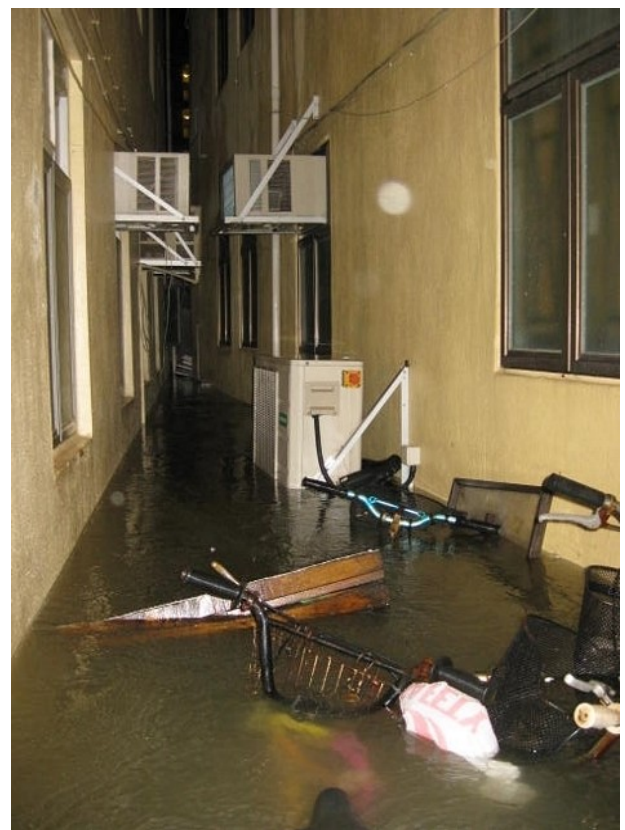
值得注意的是，在政府透過各部門及社區組織進行緊急應變計劃以外，大澳社區街坊緊密互助的鄰里關係可在危急時劇起重要的作用。街坊的口耳相傳，不但是居民認識緊急應變計劃的主要途徑（圖表十：有 50 名受訪者揀選「透過街坊認識應變計劃」，佔訪問人數約 54%）；此外，有三成多的居民需緊急疏散時（圖表九），會有鄰居或家人協助執拾細軟，協助避水。

圖表十：

認識應變計劃的途徑



2008年颱風黑格比令大澳到處水浸，造成居民財產嚴重損失。



參與聚焦訪談的新基棚周婆婆，以及 91 歲的黎婆婆亦指出，鄰里間的守望相助，居於村屋的街坊可為疏散避水的棚屋居民，亦予以更直接的援手。

(鄰居) 唔識都會俾你 (上樓走避)，
打風咪俾你上去囉。



黎婆婆



周婆婆

走落街，走上啲樓，人哋有樓。
(係你朋友?)
唔係啦，唔識都去。

鄰里間關係密切、同舟共濟，是大澳社區的文化特色，在颱風、水浸的緊要時刻，若能充份發揮這份社區力量，亦可防禦這些極端氣候現象可能引致的災害，減輕性命及財產的損失。

五、近半數人擔憂「黑格比」再現

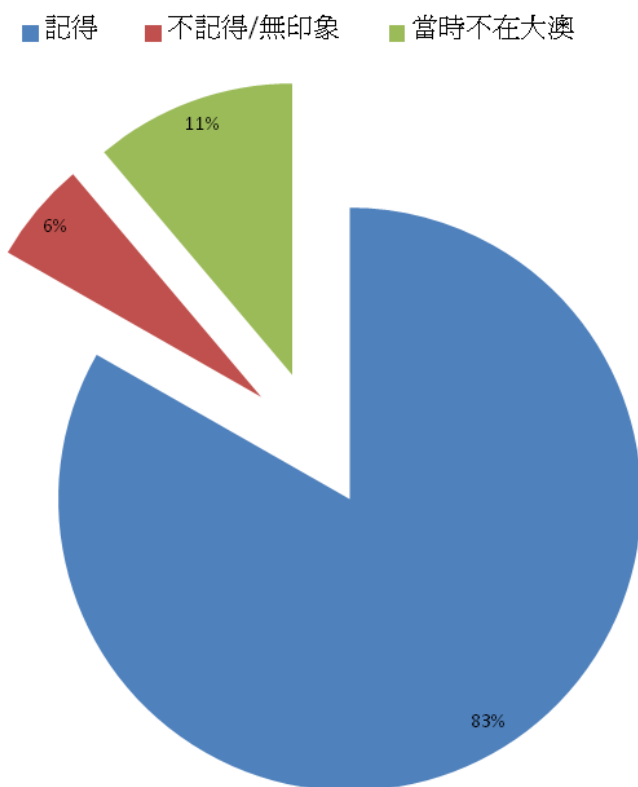
2008 年，颱風黑格比於 9 月 23 日晚 10 至 11 時左右其中心在香港西南偏南約 180 公里處掠過，風暴潮遇上天文大潮使澳出現海水倒灌，最高水位達 3.7 米高，部分地區淹浸至一層樓的高度。水浸亦引致電力中斷，多人被困漆黑環境之中，有居民表示要從二樓窗口跳下游泳離開。多處的棚屋亦被湧入的海水及沙泥淹浸，一夜之間大澳變成一片澤國 (註 1)。是次水浸成災，大澳居民印象深刻，猶有餘悸。

大部分問卷調查的受訪者表示記得黑格比令大澳水浸的情況 (圖表十一：164 人，或 83%)。其時，緊急水浸應變計劃尚未建立，大澳居民主要依靠傳媒，包括電影及收音機得知颱風消息 (圖表十：154 人，或 78%)，亦有部分受訪者指出得到街坊及村長特別通知 (圖表十二：19 人，或 9%)。在家居受水浸影響的居住涌邊及棚屋的 112 名受訪者中，大部分居住於涌邊 (圖表十三：46 人，或 41%) 及棚屋 (圖表十四：29 人，或 26%)，尤其新基棚一帶棚屋居民受災特別嚴重。受災居民家中水浸 2 米以下的佔約六成 (圖表十五：68 人，或 63%)，近一半受訪者家中水浸維時 4 至 6 小時 (圖表十六：54 人，或 48%)，使家中物品、例如雪櫃、洗衣機等受到不同程度的損毀 (圖表十七及十八)，而大部分居民認為黑格比帶來的損失嚴重或非常嚴重 (圖表十九：96 人，或 74%)。

註 1：香港天文台，2009 年 2 月，黃永德及黃梓輝，《颱風黑格比在香港引起的風暴潮個案研究》

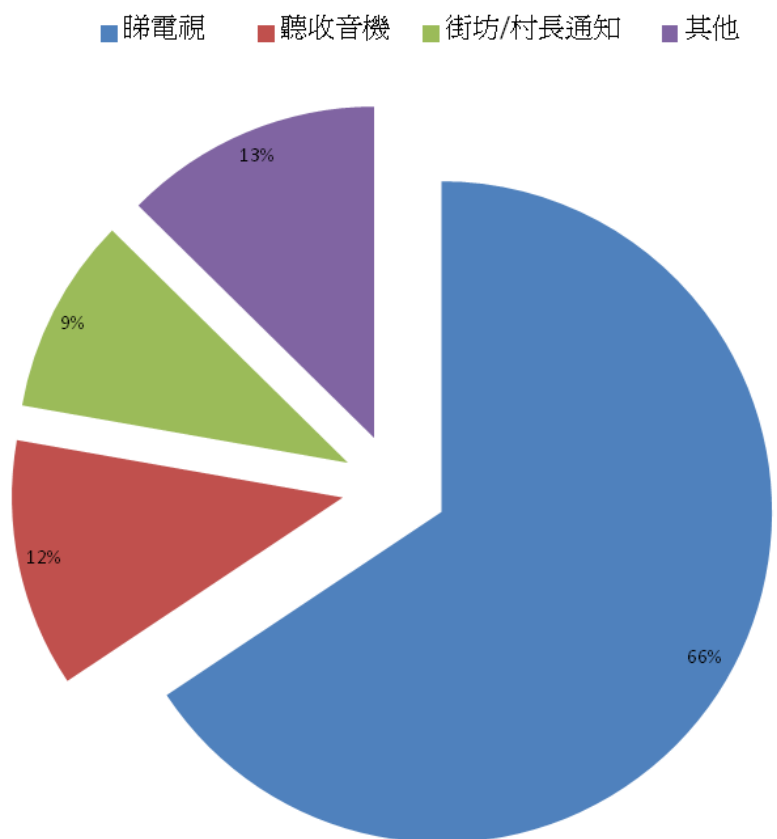
圖表十一：

記得08年颱風「黑格比」令大澳水浸？



圖表十二：

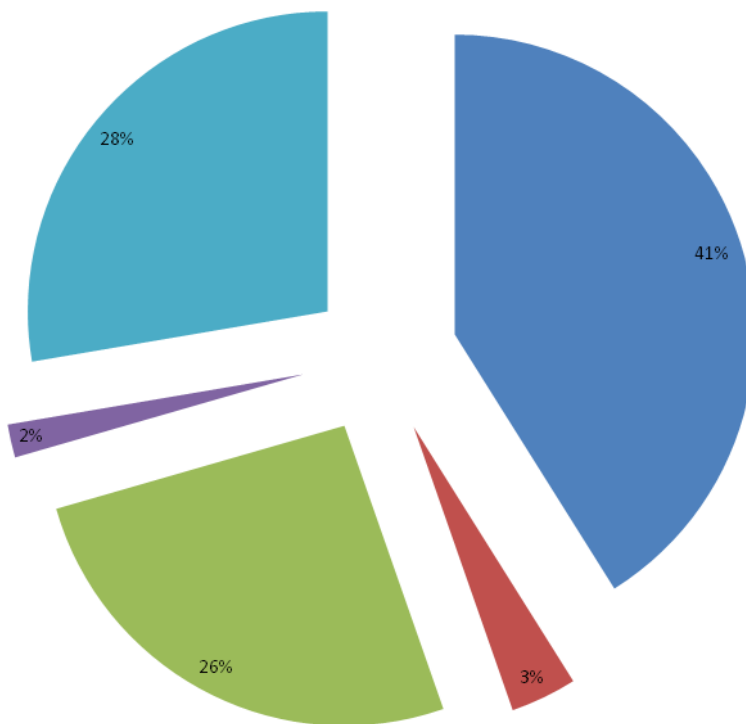
當時如何得知颱風刮過來？



圖表十三：

住屋受水浸影響的受訪者

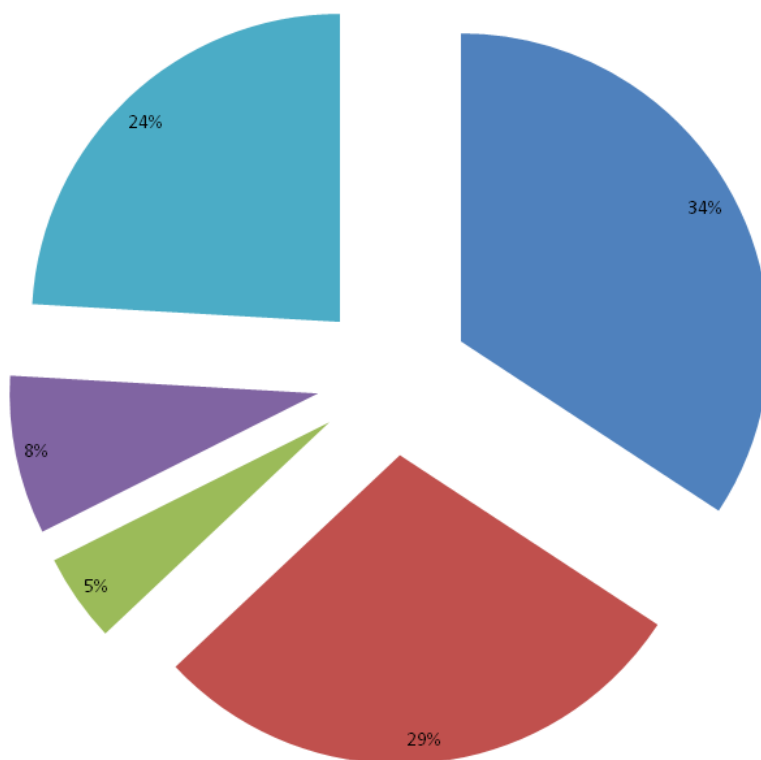
■ 住涌邊 ■ 住低窪 ■ 住棚屋 ■ 其他 ■ 沒有作答



圖表十四：

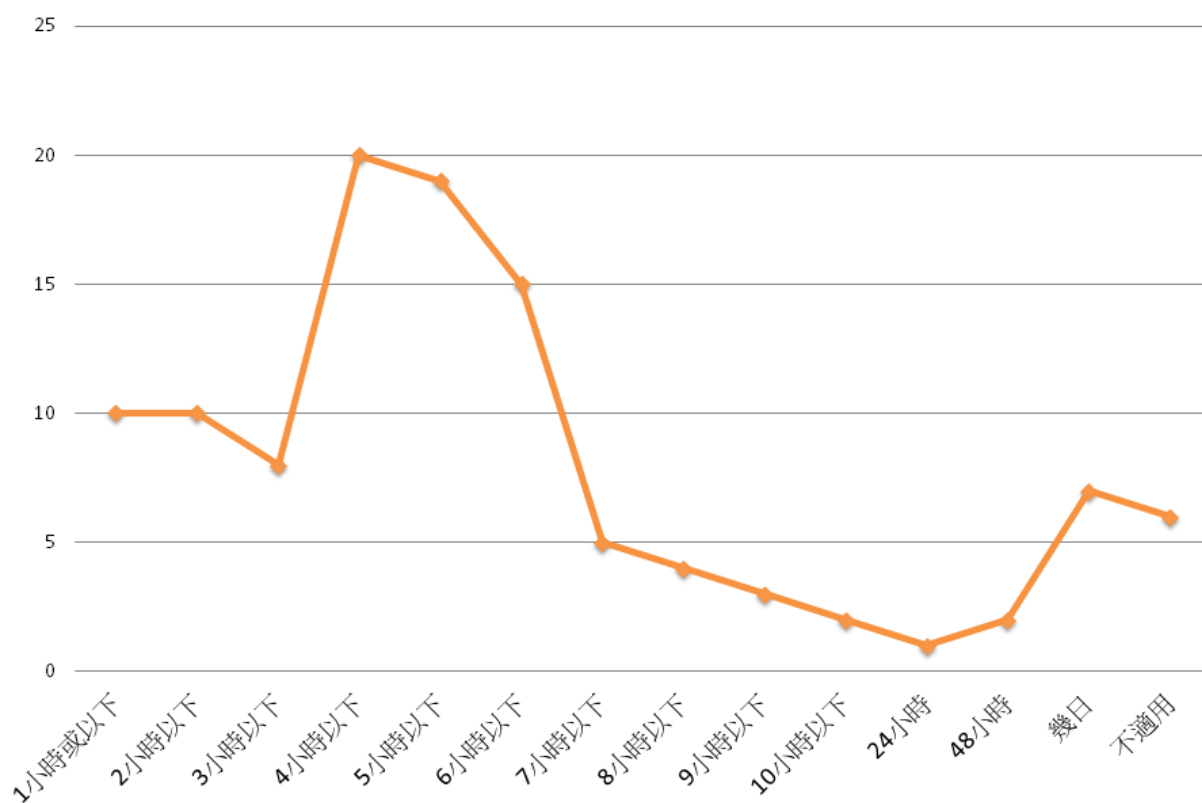
家中水浸高度

■ 0.5米或以下 ■ 1米至2米 ■ 2米至3米 ■ 3米 ■ 沒有作答



圖表十五：

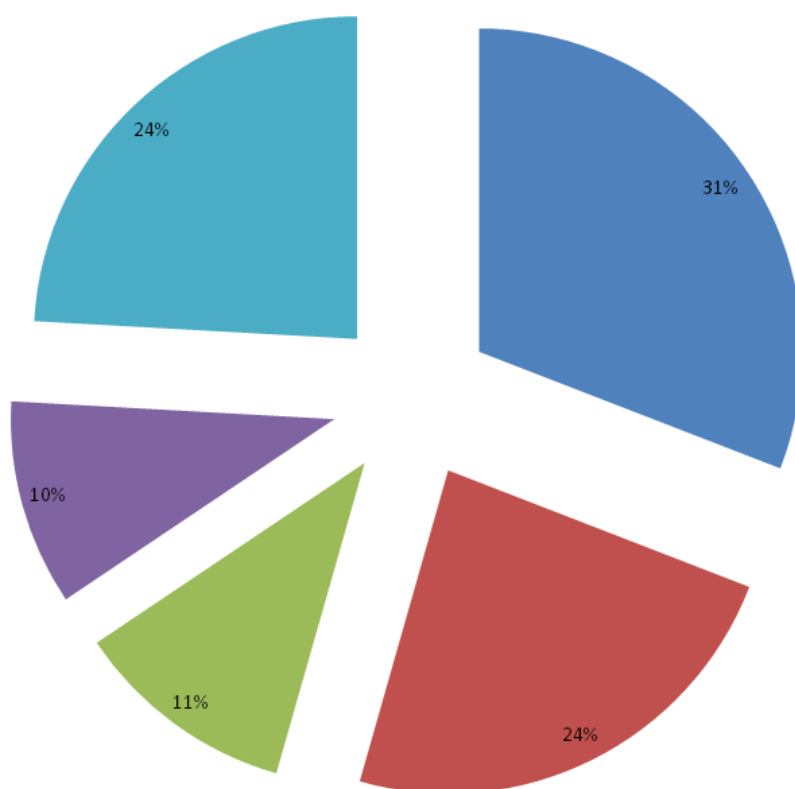
家中水浸維時多久？



圖表十六：

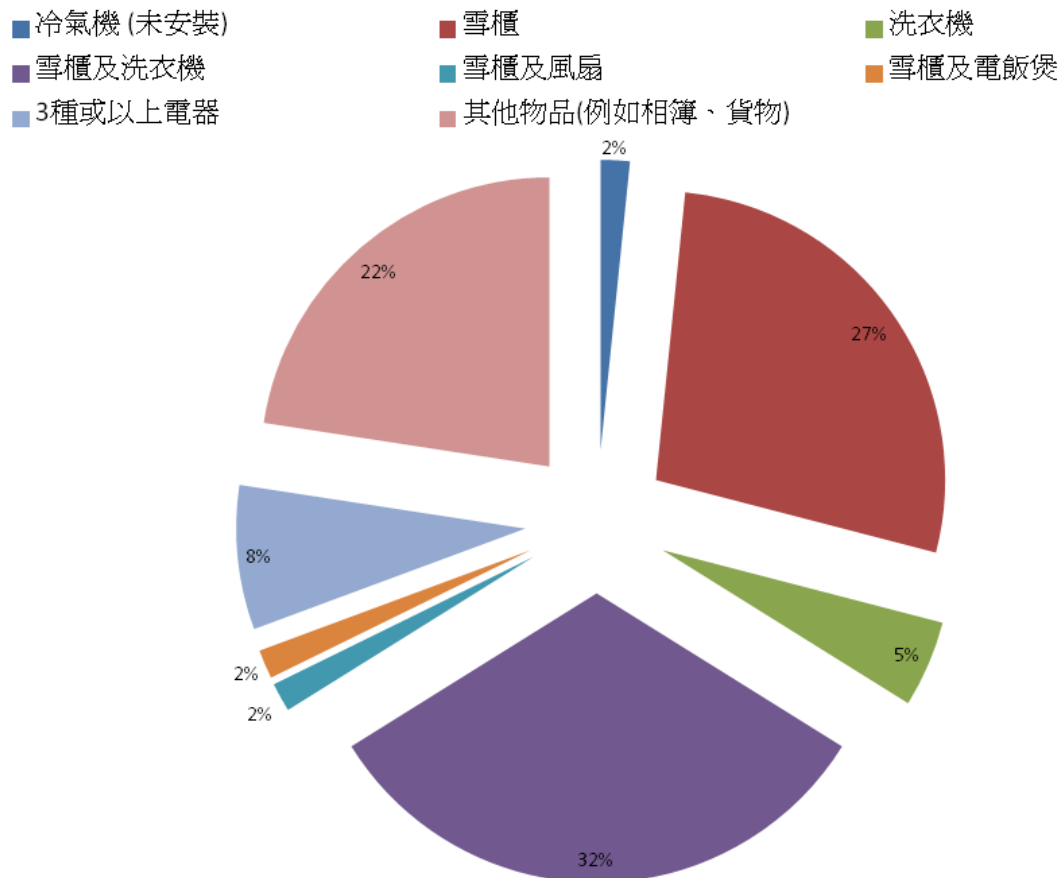
水浸為家居帶來的破壞

■ 家中水浸 ■ 傢俱浸濕 ■ 衣物浸濕 ■ 煮食用品浸濕 ■ 家居電器浸壞



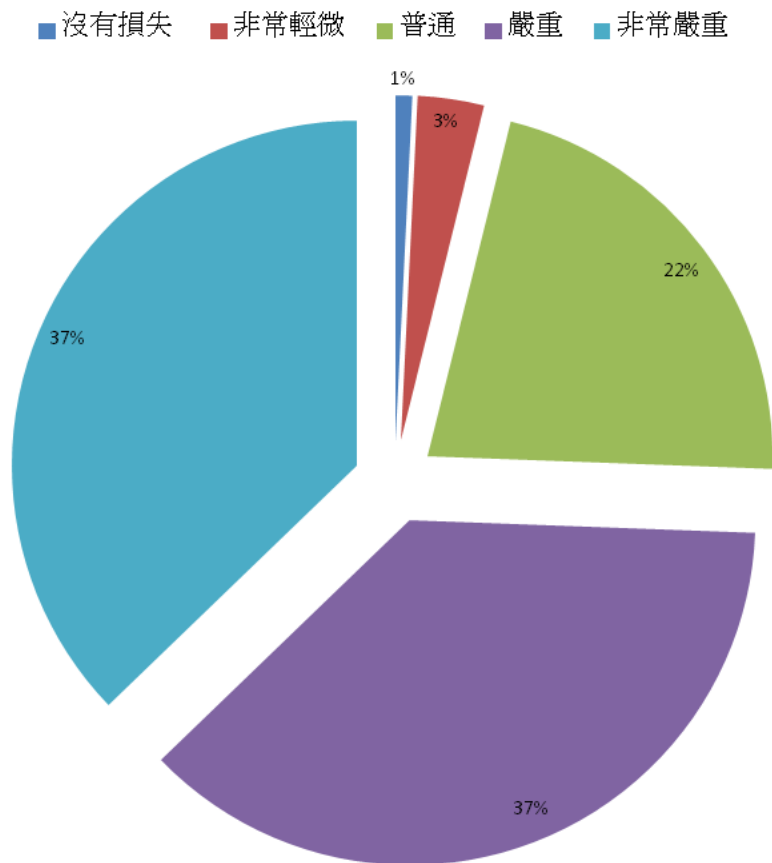
圖表十七：

受損家居電器及物品種類



圖表十八：

水浸整體損失



事實上，大澳居民對如未來類似颱風黑格比帶來的災情再現，顯得頗為擔憂。四成的受訪者認為 08 年的情況將會重現（圖表十九：81 人，或 41%），近一半的人表示對與黑格比帶來相同破壞的颱風擔心或非常擔心（圖表二十：90 人，或 47%）。

居住於新基棚，黎婆婆及 74 歲的馮伯亦在聚焦訪問中表示：



黎婆婆

而家一話打風掛波我哋就驚，
驚水浸呀。

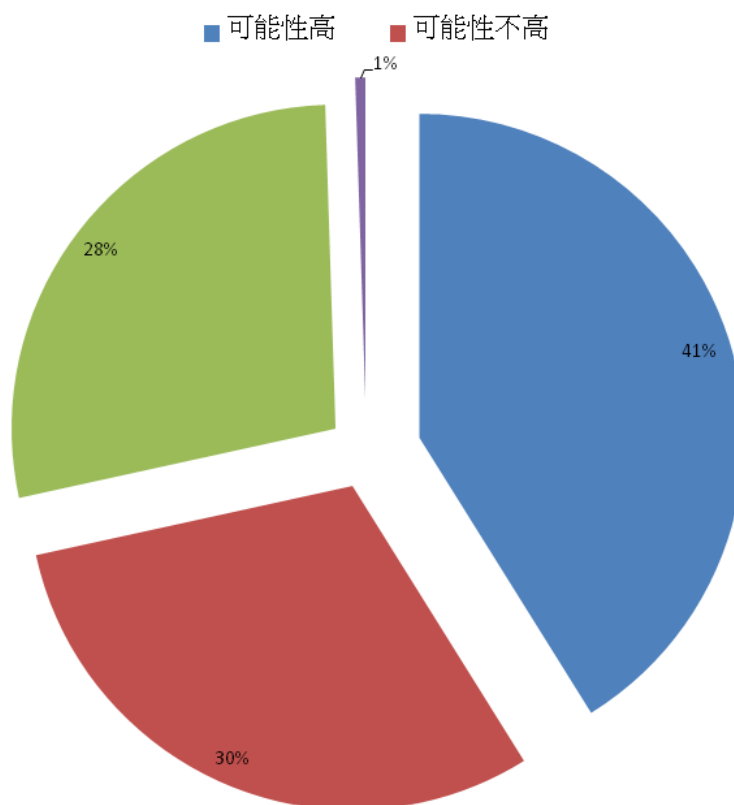
係呀，而家一有颱風就驚水浸。
以前無咁誇張，
因為而家颱風會擁埋啲水（海水倒灌）。



馮伯

圖表十九：

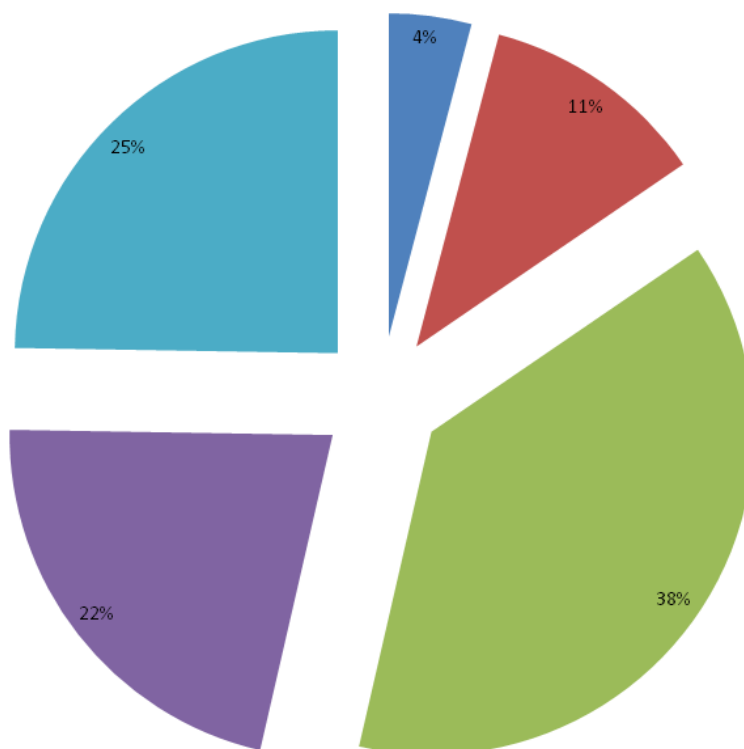
認為再出現08年黑格比情況之可能性



圖表二十：

擔心黑格比情況再現的程度

■ 完全不擔心 ■ 不太擔心 ■ 沒所謂 ■ 擔心 ■ 非常擔心



六、逾半數人消極防災

然而超過一半的受訪者表示，即使經歷黑格比風災後，亦沒有因應可能出現的水浸而進行家居預防措施，撇除當中因為居住於水浸影響不及的大樓外，其中另一半受訪者並未為家居進行水浸預防措施的原因皆相當消極（圖表廿一），例如自認「年紀老邁，無法改善」、「天氣難測、聽天由命」、或「住棚屋，無計可施」等，即是目前已進行家居預防措施的受訪者，策略亦顯得被動（圖表廿二），只是「墊高傢俱電器」或「加裝擋水板」，可見大澳居民的防災意識急需提升，包括認知更為主動積極的社區防災方案。

例如新基棚的周婆婆無奈認為：



周婆婆

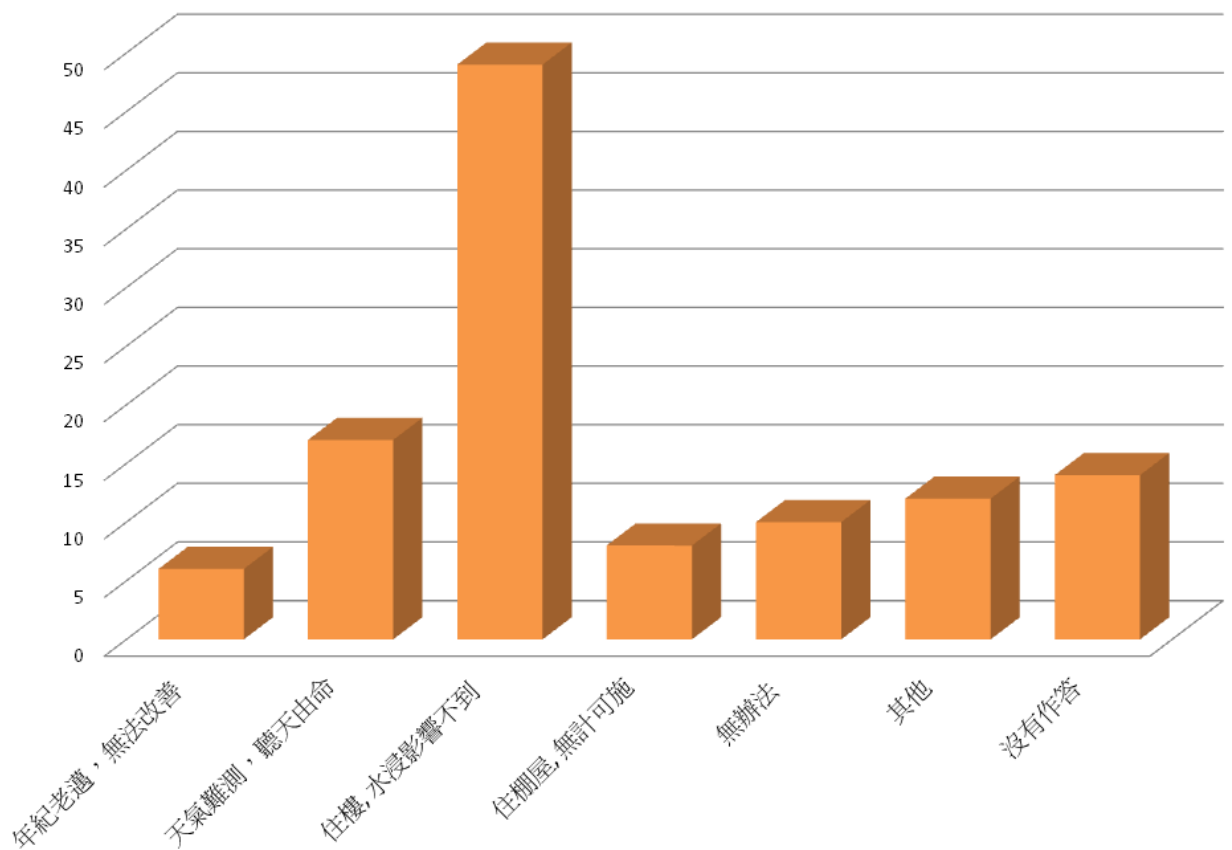
我哋果度無得整架啦。
走囉，生就生，死就死。

大澳地處低窪，颱風之下極易水浸。2016年8月2日 颱風妮坦來襲，大澳部分區域水浸約一呎，水浸緊急應變機制亦有啟動。



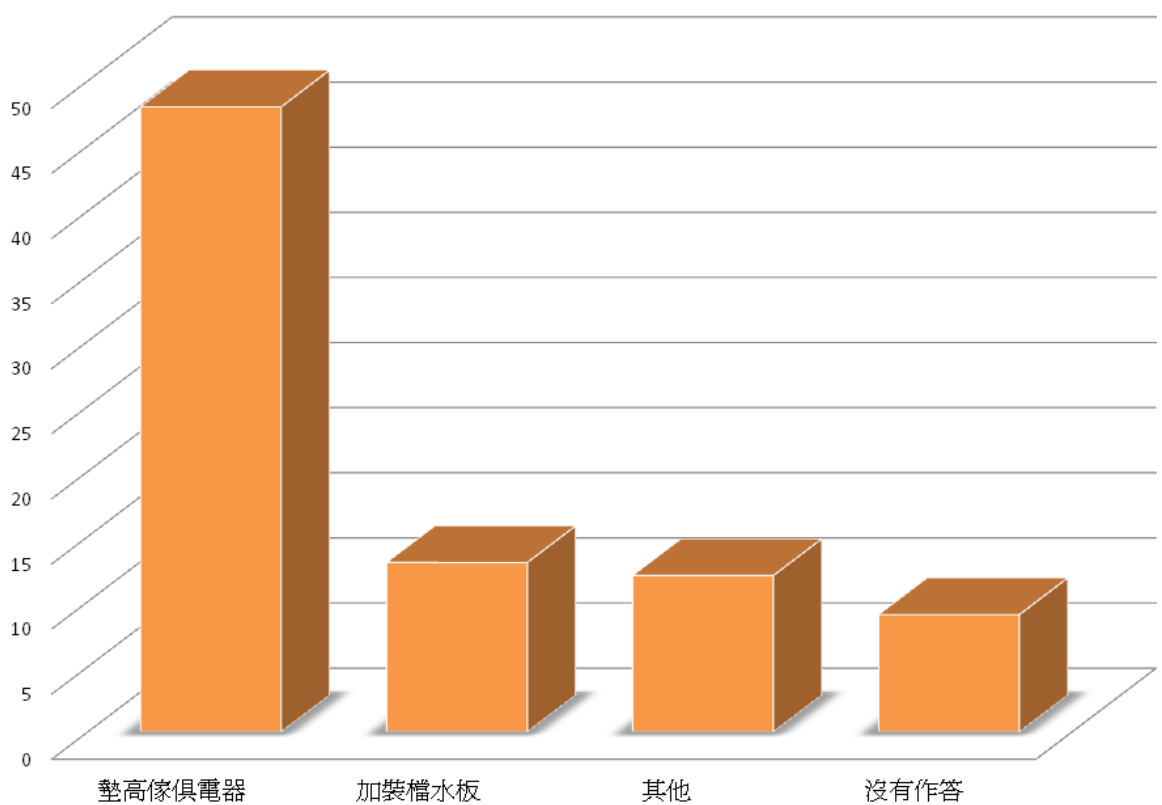
圖表廿一：

沒有家居預防措施



圖表廿二：

目前家居預防措施



誠如天文台報告指出，歷史數據顯示，假如維多利亞港的水位超過 3.0 米，則沿岸低窪地區便有可能受海水淹浸。全球暖化令水位上升（香港過去 55 年水位上升約 13 厘米），黑格比的例子正好指出防災減災意識不能鬆懈（註 2）。

七、八成人對氣候變化有基本認知

近年極端天氣越見頻繁，是次問卷調查及聚焦訪談即發現，即使是次調查對象，以大澳 50 歲或以上的中年至年長居民佔多，亦對氣候變化有基本認識。

是次問卷調查有八成受訪者曾經聽過「氣候變化」（圖表廿三：158 人，或 80%），亦能指出多項關於氣候變化會帶來的影響，其中「海平面上升」、「水浸」、「蚊患」、「極端酷熱」等可能出現於大澳社區的影響，亦得到充分認知（圖表廿四），而所有問卷調查的受訪者當中，近一半擔心氣候變化對生活帶來的影響（圖表廿五：96 人，或 49%），有七成受訪者更明確表示擔心氣候變化導致海平面上升，會導致大澳水浸災害更為頻繁或嚴重（圖表廿六：138 人，或 70%）。

而參與聚焦訪談的年長居民，亦具體指出氣候變化使近年天氣反常，影響生活：

近年天氣越來越熱，成日都要開冷氣，
又成日落大雨，好容易有積水。



梁婆婆



馮婆婆

又多雨，
又熱。

天氣熱到有時瞓唔到覺，要成晚開著風扇
先得。



冼婆婆

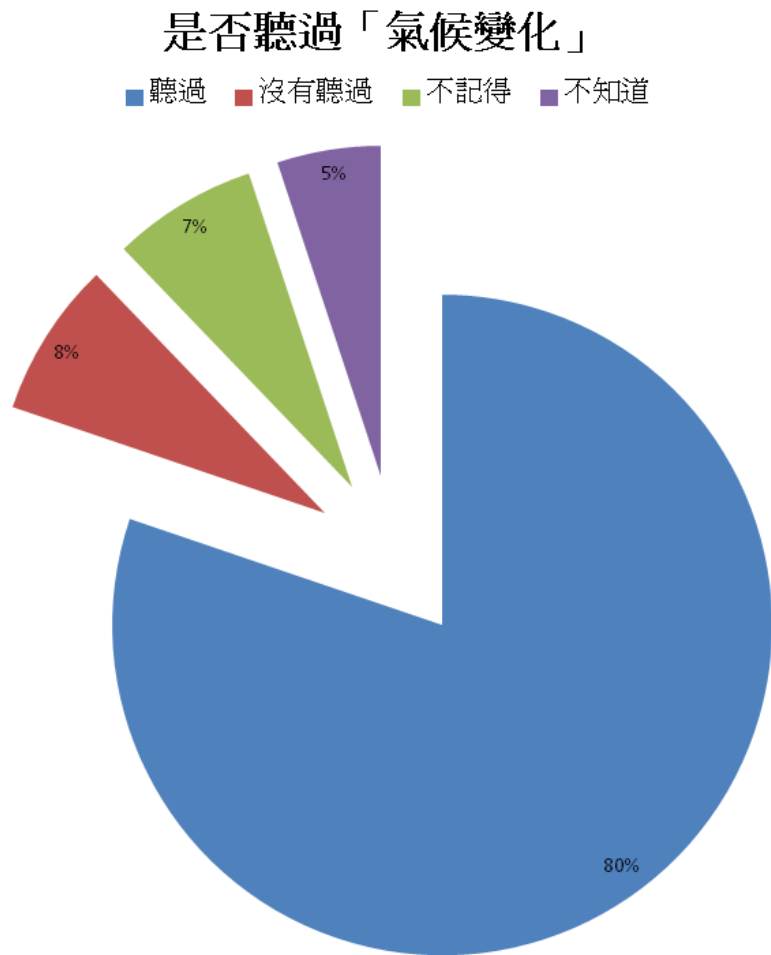


桃姐

天氣反常，
我都種唔到嘢。

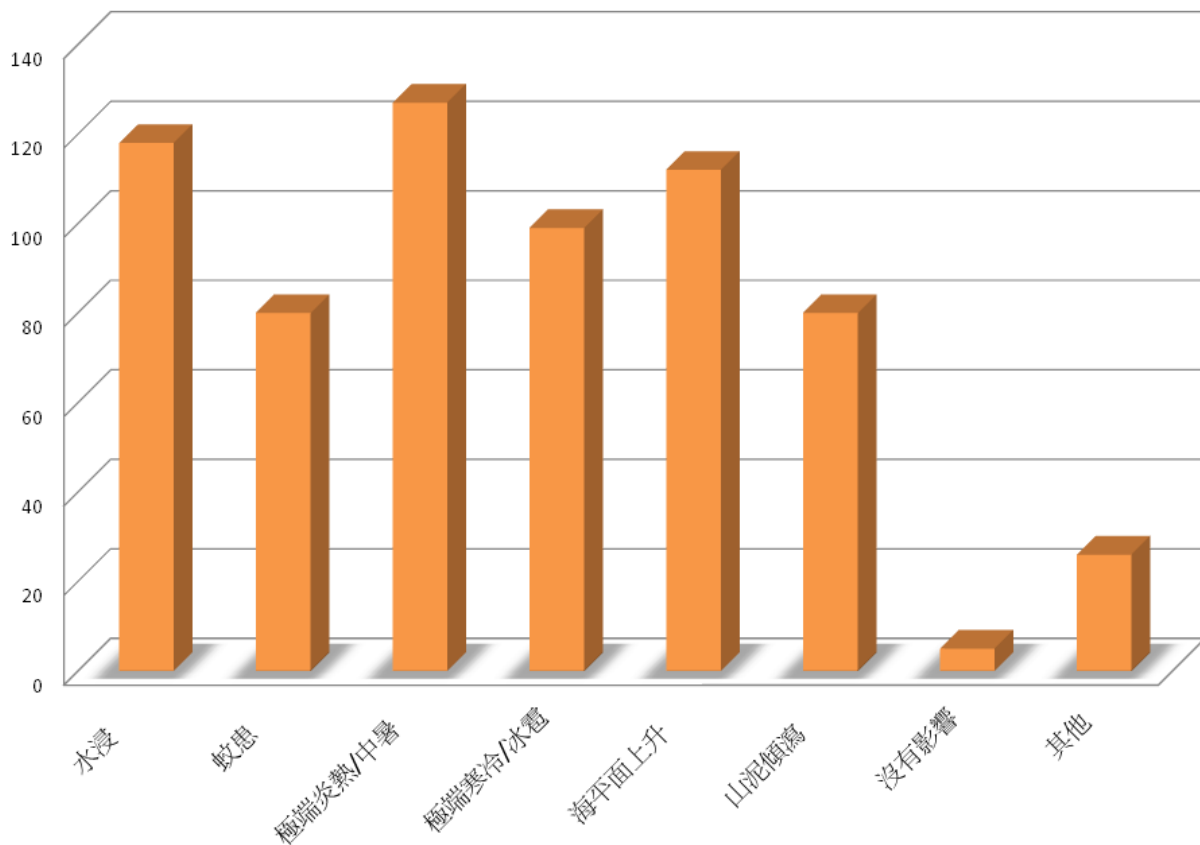
註 2：香港天文台，2009 年 2 月，黃永德及黃梓輝，《颱風黑格比在香港引起的風暴潮個案研究》

圖表廿三：



圖表廿四：

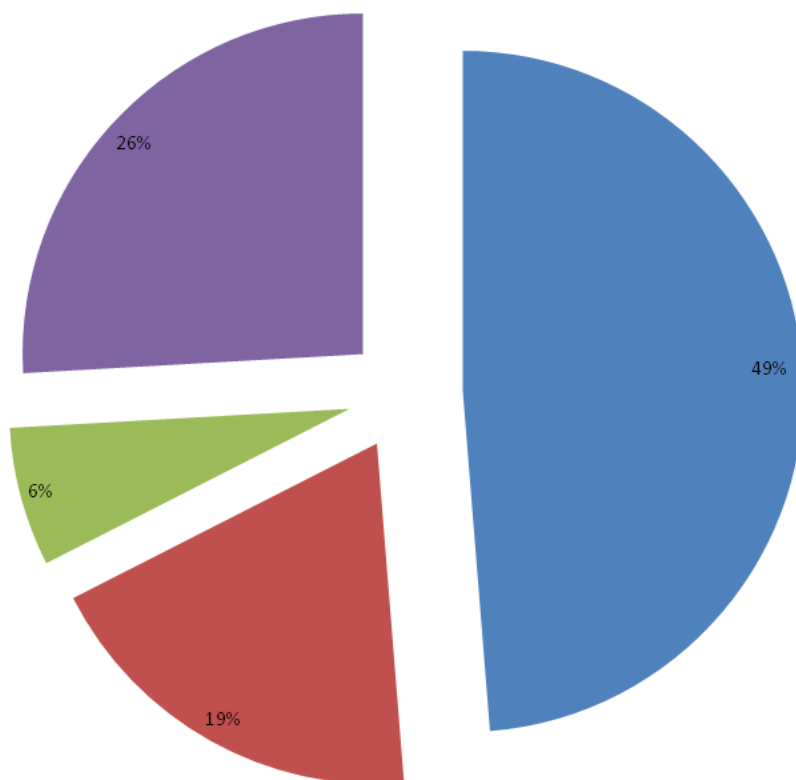
你認為氣候變化對生活的影響



圖表廿五：

是否擔心氣候變化對生活帶來影響

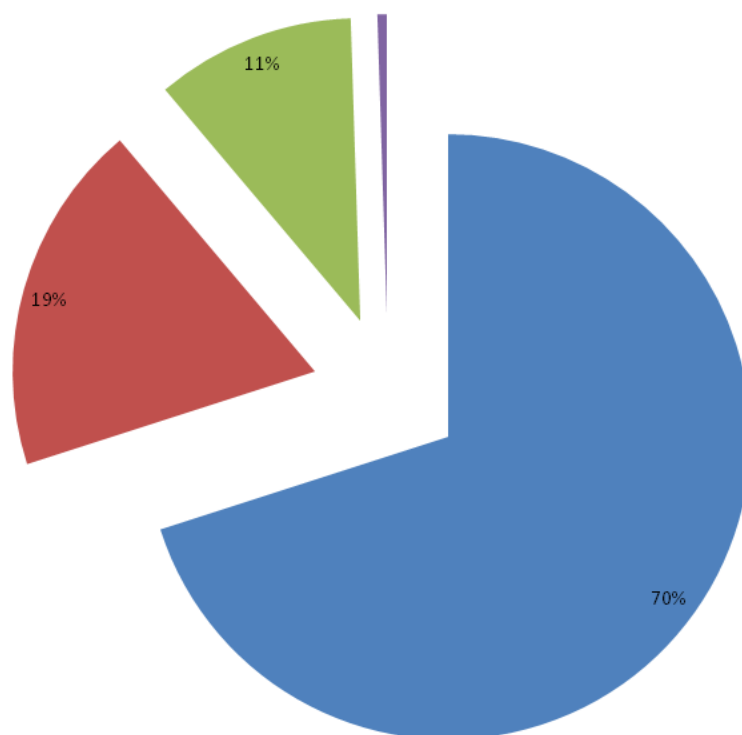
■ 擔心 ■ 不擔心 ■ 沒有意見 ■ 不認識氣候變化



圖表廿六：

是否擔心氣候變化令海平面上升，導致大澳水浸更頻繁或嚴重

■ 擔心 ■ 不擔心 ■ 沒有意見/不清楚 ■ 沒有作答





建議

一、改善緊急應變機制，增加大澳居民參與度，並加強社區宣傳

1. 增加大澳居民在緊急應變機制演習的參與；另外在演習的同時，可以考慮開放臨時庇護中心、及位於龍田邨的臨時收容單位予居民參觀，並解釋兩個中心的設施及使用方法等，強化民眾對於整個機制及相關安排的認知和了解；
2. 每年在風季來臨前，地區團體、社會服務機構、學校等聯合組織舉辦「水浸緊急應變機制」講座，令街坊可以溫故知新，加強居民的參與度，強化社區鄰里的支援網絡。
3. 加強通報渠道，例如：
 - i. 可邀請其他電訊供應商或機構（如：平安鐘公司）參與支援通報機制，讓訊息能有效及時地直接傳送給有需要的大澳居民。目前，天文台已推行香港分區地方天氣預報，建議公共廣播媒介在報導颱風消息同時，亦發放香港低窪或水浸高風險地區的警報訊息，包括大澳緊急應變機制啟動的消息。
 - ii. 在區內設置更多相關緊急逃生告示欄，以及臨時庇護中心方向等等。
4. 在大澳不同區域設置水位標誌，並向民眾作宣傳推廣，讓居民持續關注水位上升的幅度及情況，以提前作出應有預防準備。

二、按水浸風險危急程度，率先照顧高風險區域居民

5. 根據居住區域、住屋類型、人口資料（如年齡）等，以及 2008 年颱風黑格比的影響作相關性分析，得出的結論為沿大澳河涌的住戶受水浸影響的風險較大，特別是新基棚區。

過去多次風暴潮的影響下，有部份涌邊的住戶都有到庇護中心或龍田邨臨時單位暫避。建議有關部門可以整理一份處於高危地區的住戶名單，當啟動緊急應變機制時，主動與這些住戶聯繫，並協助

疏散。同時，這些高危地區都比較偏遠，加上住戶大多是長者，倘若應急機制在晚上才啟動的話，受影響的長者未必能及時作出應變，疏散過程亦構成一定程度危險。建議有關部門因應天文台的預測，提前開放庇護中心及龍田邨單位給有需要的住戶；例如預計晚上 6 時後會懸掛 8 號或以上颱風訊號，或有機會因風暴潮帶來水浸，臨時避難所應於下午 5 時前開放。

三、政府考慮直接向區內人士（特別是長者）及社區組織提供資助，提高災害防護能力

6. 調查結果顯示，大部分居民在面對水浸問題多採取消極無奈的態度，例如居民多由於成本高及年紀大，加上技術及政策上的限制，即使知道將地台升高能有效預防家裡水浸，亦不會考慮相關做法。

據我們了解，目前大澳社區組織對於大澳居民受風災的影響，只限於水浸應變機制啟動後才予以緊急支援及救援工作，例如通知居民疏散、開放臨時庇護中心等，平常未有額外資源深入了解居民應對水浸的困難。我們建議政府考慮向社區投放資源，鼓勵民眾主動預防水浸，降低災害後帶來的財物及人命損失。例如，政府可以資助地區組織、社會服務機構以及大澳民眾，進行針對性的調查，全面了解區內人士（特別是獨居/兩老長者）的水浸風險、以及緊急應變是所需要的服務及措施，以進一步提供適切支援。

四、加深氣候變化議題的宣傳，推廣低碳生活

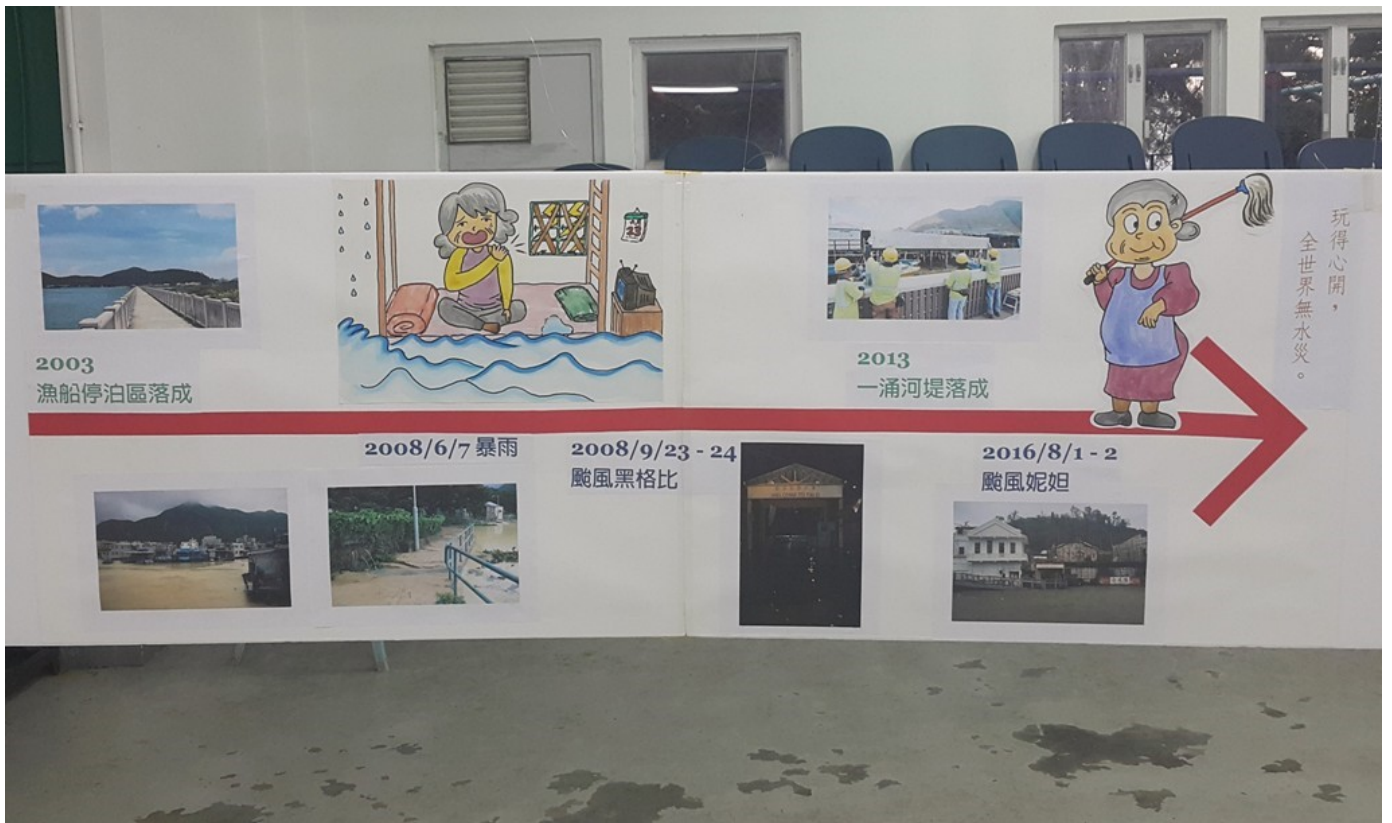
7. 雖然有大部分受訪者對「氣候變化」有基本認知，但對其帶來的影響並未有全面的認識。例如，只有 56% 的受訪者知道氣候變化會做成「蚊患」及「山泥傾瀉」，相對於氣候變化會導致「水浸」或「海面平上升」的認知度為低。舉個例子，大嶼山在 2008 年 6 月 7 日因長時間黑雨，導致嚴重山泥傾瀉，羌山道被沖斷，陸路交通停頓接近兩星期；食水管亦被沖斷，當時大澳的居民就熬過了 5 天沒有食水供應的生活。可是，居民一般未能察覺引起這次山泥傾瀉的暴雨，其實與氣候變化導致極端天氣有關。

另外，是次調查亦發現，年齡及教育程度與「氣候變化」的認識有直接相關性。較年輕的被訪者多能全面掌握相關概念及其影響；而較年長的街坊就算有聽過氣候變化，但對於其所引申出來的其他問題，如健康風險、環境保育等都相對陌生。

居民對氣候變化的的認知程度，會直接影響居民的危機意識。我們建議區內學校、社區組織以「氣候變化」為題，向不同的群體（特別是長者）設計針對性的社區教育工作，推廣低碳生活，提高區民減碳防災意識，營造綠色大澳社區。

2016年10月22日，低碳想創坊於大澳舉行「社區防災嘉年華」，透過遊戲提高居民的防災意識。







機構簡介

大澳永續發展教育工作室

大澳永續發展教育工作室乃一獨立註冊的民間組織，成員包括大澳居民及關心可持續發展的人士。工作室成立的宗旨，是倡議社區可持續發展的意識，促進大澳居民及公眾人士關注社區的可持續發展。

電郵: taio.sdeworkshop@gmail.com

網站: <http://www.taiosde.org>

Facebook: 大澳永續發展教育工作室 TaiO.SDEWorkshop

低碳想創坊

低碳想創坊是一個獨立非政府組織，2014年5月成立，培植及發展充滿創意的方案，應對現今氣候變化及可持續發展帶來的挑戰。組織特別強調跨界別持份者參與和方案為本的過程，我們的使命是鼓勵切合本土需要及全球挑戰的創新方案，例如氣候公義、減碳、資源保育及因應未來氣候現象的調適策略等。

低碳想創坊是香港註冊慈善機構，2014年6月，根據香港《稅務條例》第88條獲得稅務豁免。

電話：3568 2244

電郵： info@ccinnolab.org

網站： www.ccinnolab.org

香港賽馬會災難防護應變教研中心

香港賽馬會災難防護應變教研中心於2014年正式成立，由香港醫學專科學院牽頭，期望透過多元化的項目活動，提升公眾的防災意識及應急能力。我們正連同合作夥伴（CCOUC 災害與人道救援研究所、香港大學及哈佛大學）推行多元化的項目活動，包括研究項目、專業培訓課程、社區教育活動、及政策交流和學習平台，以提升大眾災害復原能力，從而減低因災引致的人命及財物損失。

教研中心成立至今已累積培訓超過一萬名醫護專業人員、非政府組織人員、教師、學生和公眾，並將持續鼓勵社會各界一起來做好災難應變準備，共建安全社區。

電話：2871 8507

電郵： hkjcdpri@hkam.org.hk

網站： www.hkjcdpri.org.hk

設計圖：氣候變化下，海平面上升，未來的大澳會否變成一片澤國？



